



QCM THLR 3

Nom et prénom, lisibles :

CHABRILLAC

Augustin

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☒1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☒5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

Q.1 Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☒ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 2 entêtes sont +46/1/xx+...+46/2/xx+.

Q.2 Quelle est l'écriture la plus raisonnable?

☒ machine à états finie

☐ machine à état fini

☐ machine à état finis

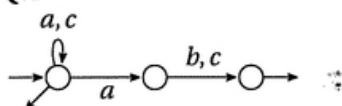
☐ machine à états finis

Q.3 Un automate fini non-déterministe à transitions spontanées peut avoir une infinité d'états.

☒ faux

☐ vrai

Q.4



Combien de transitions comporte cet automate?

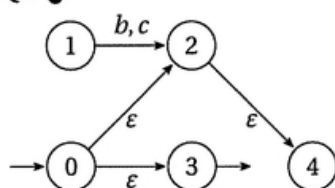
☒ 5

☐ 6

☐ 3

☐ 8

Q.5



Quels états appartiennent à la fermeture arrière de l'état 2 :

☒ 0

☒ 1

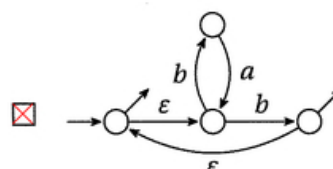
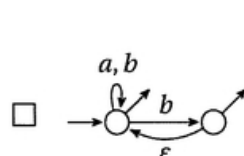
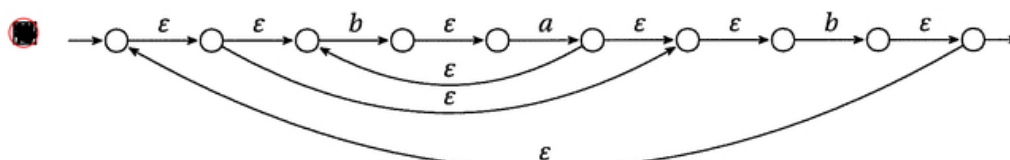
☐ 4

☐ 3

☒ 2

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

Q.6 Quel automate reconnaît le langage décrit par l'expression $((ba)^*b)^*$



2/2

2/2

2/2

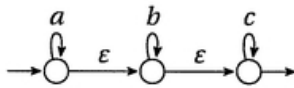
-1/2

-1/2

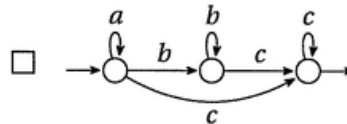
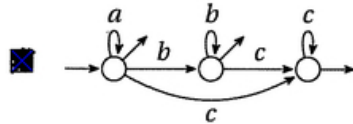
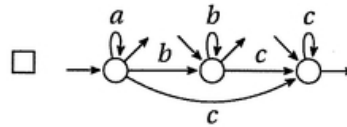
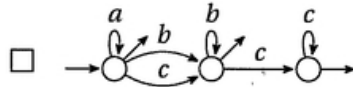
0/2



Q.7

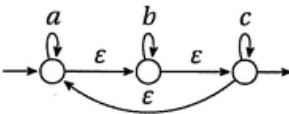


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?

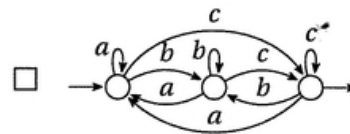
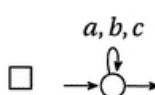
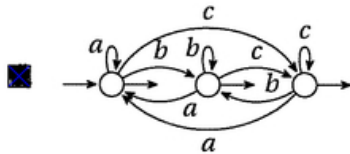
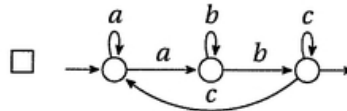
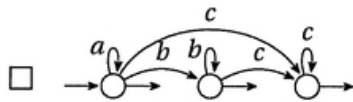


2/2

Q.8

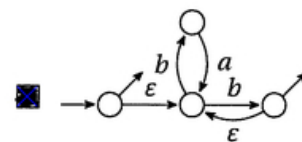
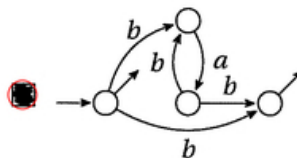
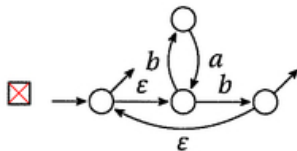


Quel est le résultat d'une élimination arrière des transitions spontanées?



2/2

Q.9 Parmi les 3 automates suivants, lesquels sont équivalents?



☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

-1/2

Q.10 Il existe un DFA reconnaissant les nombres en base 10 terminant par 380 ayant...

☐ 3 états

☒ 4 états

☐ 42 transitions

☐ 5 états

☐ 10 transitions

☐ Aucune de ces réponses n'est correcte.

0/2

Fin de l'épreuve.